

475-3681

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationale Veröffentlichungsdatum  
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/050061 A1(51) Internationale Patentschiffkategorie: F16H 3/54,  
F16D 23/04, F16H 3/78

(31) Internationales Abkürzungszeichen: PCT/EP2004/010883

(22) Internationales Anmeldedatum:  
29. September 2004 (29.09.2004)

(26) Erfindungsart: Deutsch

(24) Veröffentlichungsart: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 48 755.7 21. Oktober 2003 (21.10.2003) DE  
103 48 757.3 21. Oktober 2003 (21.10.2003) DE  
10 2004 003 684.5 24. Januar 2004 (24.01.2004) DE  
10 2004 003 685.3 24. Januar 2004 (24.01.2004) DE(71) Anmelder (für alle Rechtszustände mit Ausnahme  
von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG (DE/DE); 88036  
Friedrichshafen (DE).

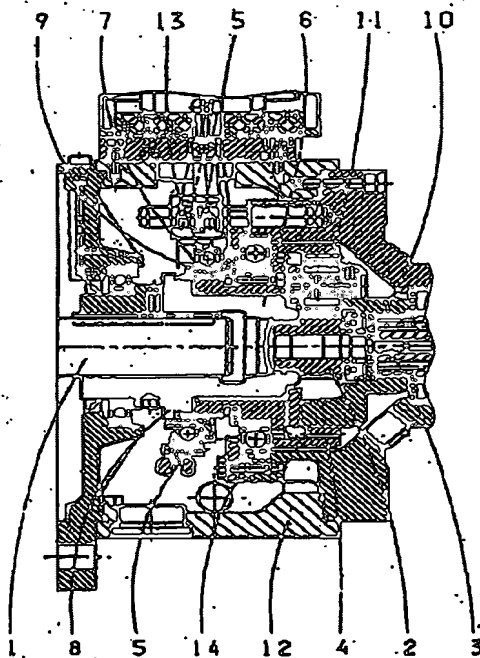
(72) Erfinder und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ECKHART, Harald  
(DE/DE); Jasminweg 4, 88074 Meckenbeuren (DE);  
KUCHELMEISTER, Ulrich, Ludwig (DE/DE); Platan-  
enstrasse 35, 88046 Friedrichshafen (DE); FÖRSTER,  
Reinhard (DE/DE); Untere Auenweg, 88697 Birmensingen  
(DE).(74) Generalanwalt: ZF FRIEDRICHSHAFEN  
AG; 88036 Friedrichshafen (DE).(51) Rechtszustände (sofern nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AL, AG, AL,

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(54) Titel: PLANETARY GEAR

(52) Bezeichnung: PLANETENGERÄTE



(57) Abstract: The invention relates to a planetary gear, especially for machine tools, comprising a drive shaft which is connected to a sun wheel, a driven shaft which is connected to a planetary gear, and a hollow wheel which is connected to the housing in a first shift position, and to the sun wheel in a second shift position, also comprising a hub which surrounds the drive shaft in a concentric manner, and a sliding sleeve which also surrounds the hub in a concentric manner and is in contact with the hub when in a shift position. The sliding sleeve (5) has a centering diameter which is arranged in a concentric manner on the hub (6) on the end thereof oriented away from the hollow wheel (4). Said centering diameter overlaps with a centering band (8) which is embodied in a concentric manner on the ends of the hub when the sliding sleeve (5) comprising the hub (6) is in an engaged position.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Planetengerät, insbesondere für Werkzeugmaschinen, mit einer Antriebswelle, die mit einem Sonnenrad verbunden ist, mit einer Abtriebswelle, die mit einem Planetenträger verbunden ist und einem Hohlrad, das in einer ersten Schaltstellung mit dem Gehäuse und das in einer zweiten Schaltstellung mit dem Sonnenrad verbunden ist, mit einer Nabe, die die Antriebswelle konzentrisch umgibt und mit einer Schiebemaße, die die Nabe konzentrisch umgibt und in der einen Schaltstellung mit der Nabe in Eingriff steht. Die Schiebemaße (5) ist an ihrem dem Hohlrad (4) abgewandten Ende mit einem konzentrisch zur Nabe (6) angeordneten Zentrierdurchmesser (7) versehen, der in Ringformgebung der Schiebemaße (5) mit der Nabe (6) einen konzentrisch zur Achse der Nabe auf ihr ausgebildeten Zentrierband (8) umgreift und auf ihm aufliegt.

BEST AVAILABLE COPY